

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 5000T 高端砂轮项目

建设单位（盖章）： 歌玛磨具南通有限公司

编制日期： 2025 年 5 月

江苏省生态环境厅制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000T 高端砂轮项目		
项目代码	2504-320660-89-01-372512		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省（自治区） <u>南通</u> 市 <u>启东</u> 县（区） <u>近海</u> 乡（街道） <u>高新技术产业开发区***</u> （具体地址）		
地理坐标	（***）		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	启东市近海镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	近海备【2025】91号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	0.25	施工工期	7个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：启东市滨海新城规划（修编2010-2020） 审批机关：启东市人民政府 审查文件名称及文号：关于启东市滨海新城规划（修编2010-2020）的批复，启政复[2010]72号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《启东高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 审批机关：启东市环境保护局 审批文件：启东市环境保护局《关于启东高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》启环发【2018】81号		

1.1 与启东高新技术产业开发区规划相符性分析

(1) 规划范围

启东高新技术产业开发区规划用地范围为：北至通港路，南至协兴港，东至东疆河，西到 G328，规划总面积 2971.1 公顷。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，用地性质为工业用地，在启东高新技术产业开发区规划范围内。

(2) 发展目标

江苏省沿海开发战略重点发展区域，上海都市区北翼最具发展潜力的先进制造业基地，以产业发展为主，研发和生活配套齐全，生态环境良好的滨海新城。

(3) 产业定位

以先进装备制造产业和生产性服务产业为主导产业，以生物医药为引导产业，以光学仪器制造业、新能源电池制造、新材料等新兴产业为特色产业为主要发展方向，形成“1+2+N”产业体系，全面推进传统产业智能化、新兴产业集聚化、特色产业规模化，最终推动从“滨海制造”到“滨海智造”的转变。

本项目为其他非金属矿物制品制造，与开发区主导产业不冲突，符合高新技术产业开发区产业规划。

(4) 空间结构

规划划中心镇区形成“一心、两轴、五区”的总体空间结构。

“一心”：中心镇区的生活配套核心区，作为整个高新区的综合性生活服务配套中心，提供行政办公、商业商贸等综合服务；

“两轴”：南海路城市公共服务轴，沿南海路两侧的商业街道，是中心镇区主要体现现代化建设的功能发展轴；G328 城市交通发展轴，城镇对外联系发展的轴线；

“五区”：分别为三个工业片区、滨海公共服务配套区、远景城市拓展区。

(5) 基础设施规划

① 给水工程规划

园区所在区域由南通市狼山水厂分厂集中供水，位于南通市崇川路南侧、东快速路西侧和安济路东侧，规划规模 80 万立方米/日，现状供水规模为 60 立方米/日。园区已实现集中供水。

规划沿道路敷设供水干管和支管，区内管网连接成环，由北延汇海线区域供水输水管接入，沿南海公路输送至近海供水服务站，经加压、消毒后实施供水。规划沿市政道路敷设 DN200~DN1000 供水管道。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，可以接管。

②排水工程规划

规划采用雨污分流排水系统。

A、雨水

雨水排放按分散、就近原则排入内河河道。雨水支管按照重力流为原则，沿道路顺坡敷设，收集雨水并以最短的距离接入雨水主干管中。规划沿市政道路敷设 D400~D1200 雨水管道。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，可以接管。

B、污水

一般生活污水可直接排入市政污水管道送启东滨海工业园污水处理有限公司处理，工业污废水必须经企业预处理满足《污水排入城市下水道水质标准》及《污水综合排放标准》的相关规定后方可排入市政污水管道送启东滨海工业园污水处理有限公司处理。滨海工业园污水处理厂位于高新区江滨路北侧，东方路东侧，项目一期处理规模 2 万 t/d，该工程于 2008 年 7 月获得南通市环保局（现南通市生态环境局）批复（通环管〔2008〕68 号），项目主体工艺为“水解酸化池+初沉池+厌氧池+奥贝尔氧化沟+二沉池”。由于该污水处理厂自建成运营以来，进水水量少，远低于设计规模，不能保证出水稳定达标，2014 年进行了技改升级，该工程于 2014 年 8 月获得启东市环保局（现启东市生态环境局）批复（启环发〔2014〕91 号）；启东滨海工业园污水处理有限公司的服务范围为启东高新技术产业开发区和近海镇镇区。污水处理厂处理规模已建成 11000t/d，以满足启东高新技术产业开发区和近海镇镇区污水接管处理需

求。污水管线遵循“先深后浅”原则，呈树枝状分布，污水主干管沿江滨路、明珠路、南海路、东方路等主干路敷设，管径为 D600~D1200 毫米；其余道路布置污水支管，管径为 D300~D500 毫米。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，可以接管。

C、供电工程规划

规划保留现状 110kV 江滨变，规划新建两座 110kV 变电站，分布位于北海路、西振海路交叉口西北角；海燕河、东疆路交叉口西南角。新建 110kV 变电站主变容量远期均扩容至（3×100）MVA。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，可以接入区域供电网络。

D、燃气工程规划

天然气气源采用压缩天然气（CNG 站），在东方路与东海路交叉口西北角已建成 1 处 CNG 站，采用槽车运输（临近气源有南通 CNG 加气母站、规划的如东洋口港 LNG 站），待西气东输管道到达后采用次高压（1.6MPa）管道沿南海公路接入区内，同时将 CNG 站改造成天然气高中压调压站，降压后接入新城内的中压管道供气。

用户燃气管网采用中低压二级管网，天然气从中压调压计量站经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。燃气中压管网布置时主干管应成环布置，一次规划，分期实施。

本项目位于启东高新技术产业开发区海洲路，可以接管。

启东高新技术产业开发区的基础设施建设比较完善，各设施基本按照规划进行建设，基础设施建设可满足本项目的生产需求。

综上所述，本项目的建设符合启东高新技术产业开发区相关规划要求。

1.2 与启东高新技术产业开发区规划环境影响结论相符性分析

启东高新技术产业开发区规划环境影响结论：启东高新技术产业开发区与《江苏省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《南通市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《启东市国民经济和社会发展第十三个五

年规划纲要》等发展规划要求相符合；功能定位和发展目标与《江苏省新型城镇化与城乡发展一体化规划（2014-2020年）》、《南通市城市总体规划（2011-2020）》、《启东市城市总体规划（2012-2030）》等区域战略发展规划的要求相符合。高新区规划部分区域与启东市城市总体规划图（2012-2030）存在不相符情况。建议园区与启东规划部门协调该区域用地规划情况，并依据新一轮启东城市总体规划正式文件版本，与上位规划相符合，在新一轮城市总规审批前，不相符地块不得开发建设。高新区本轮规划范围内西南角存在部分基本农田区域，但均属于备用地，未纳入本轮规划实施，其他规划开发用地均为城镇建设用地，不涉及基本农田。园区规划在实施过程中应按照《启东市土地利用总体规划（2006-2020年）》及启东市国土部门的要求执行，落实最严格的耕地保护制度，对区内涉及的基本农田实行永久保护，高新区本轮规划与《启东市土地利用总体规划（2006-2020年）》用地基本相符。

高新区规划范围内涉及通启运河（启东市）清水通道维护区。园区北边界临近通启运河，规划范围内涉及二级管控区，该范围内现状主要为船舶停靠码头，未实施工业开发建设。本次规划中园区范围北部区域未纳入本次规划开发，在不开发的前提下，高新区本轮规划的实施与《江苏省生态红线区域保护规划》的要求相符合，建议园区按照清水通道维护区二级管控区管理要求，实施整治，保障清水通道安全。

启东高新技术产业开发区区域环境质量状况基本良好，大气和水环境具有一定的环境承载力，本次规划污染物排放总量在环境容量允许的范围内，区域环境质量可满足相应的标准要求。规划过程中，土地用地性质发生改变；交通设施用地、公用设施用地经过调整，规划所需土地量可以得到满足，土地资源承载力能满足高新区规划发展要求。

规划配套基础设施完善，能够满足启东高新技术产业开发区的开发建设需求，规划实施对区域环境产生的影响有限。从环境保护的角度分析，在严格落实规划及本次评价提出的污染防治措施、风险防范措施、规划优化调整建议和环境准入要求等前提下，高新区规划实施所产生的环境影响在可接受的范围

内，不会降低区域环境功能，启东高新技术产业开发区依据本轮规划进行开发建设具备环境可行性。

本项目用地为工业用地，与启东高新技术产业开发区规划相符，本项目远离通启运河（启东市）清水通道维护区，本项目运营过程中产生的污染程度较轻且易于防治。因此，本项目与启东高新技术产业开发区规划环境影响结论相符。

1.3 与《关于启东高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（启环发[2018]81号）相符性分析

表 1.3-1 本项目与启东高新技术产业开发区的规划环评审查意见中要求相符性分析

审查意见	本项目情况	项目相符性
根据国家、省及南通市沿海开发发展战略，优化调整园区总规与《江苏沿海地区发展规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省海洋生态红线保护规划》、《启东城市总体规划》、《启东市土地利用总体规划》等上位规划的衔接与协调。以“落实生态红线管控要求，确保区域环境质量改善、污染物排放总量不增加、环境准入条件不降低”为目标，统筹优化各产业片区功能定位、空间布局、产业结构和发展方向，对园区产业发展水平建立有效的评估机制，加快产业结构调整和产业水平提升；逐步转型或淘汰不符合园区产业导向、污染重、能耗大的已入驻企业，确保区域生态环境质量的持续改善和提升。	本项目地处启东高新技术产业开发区海洲路，引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）、《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制、淘汰或禁止类的项目，一律禁止引入园区。	相符
严守生态保护红线，优化园区产业空间布局，规范调整土地用途，完善生态保障空间。同意《报告书》提出的将通启运河（启东市）清水通道维护区二级管控区所在北部区域规划建议，生态红线区域内禁止有损生态主导功能的开发活动，对违反清水通道维护区二级管控区管理要求的已有违法违规项目实施整体拆除。保持临近通启河入海河口区域自然属性，保持河口基本形态稳定，严格控制围填海、新增入海排污口等破坏河口生态系统功能的开发活动，加强对受损河口生态系统的综合整治与生态修	与本项目距离最近的生态红线区域为通启运河（启东市）清水通道维护区，总面积34.78km ² ，生态空间管控区域范围34.78km ² ，本项目距离通启运河（启东市）清水通道维护区约5.3km。本项目不在生态空间管控区域内，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》要求。	相符

	<p>复。调整相应的土地利用性质，应与新一轮《启东城市总体规划（2012-2030）》相符合，对区内涉及的基本农田实行永久保护，不得开发建设。</p>	<p>同时符合《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的要求。</p>	
	<p>坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限，园区新增排放量实行区域内现役源削减量按相关规定替代。落实园区现有燃煤锅炉淘汰及清洁能源替代计划，对不符合园区产业定位的人造革制造、橡胶与塑料制品、建材、木制品及家具制造等现有企业，进行强制清洁生产审计，采取有效措施，削减挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量、氨氮等污染物的排放量，淘汰关闭治理无望企业，确保实现区域环境质量改善目标。强化园区挥发性有机物、恶臭污染物等有毒有害气体防治，推进生产工艺技术和污染治理技术改造，各类大气污染物排放须满足国家、省污染物排放标准最新要求。严格按照园区规划的产业布局与功能分区引进建设项目，生物医药产业片区引进项目不得含有化学合成制药工艺。按照污染源“梯度分布、边界控制”的原则，对园区的污染源布局进行调整优化，加强对教学科研片区、学校、医院、居民区等环境敏感目标的保护，在环境敏感目标邻近地块应设置产业控制带，控制带内禁止新建涉及高挥发性有机物、产生恶臭气体、涉及重点重金属排放、强噪声源的建设项目，环境敏感目标边界处应建设合理宽度的绿化隔离带。</p>	<p>对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），2024年空气质量达标。SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}基本污染物达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据2024年启东市生态环境状况公报结论可知，距离本项目5.3km的通启运河整体水质符合Ⅲ类标准，水质良好。项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，所以不需要补充噪声质量环境监测或分析达标情况。</p> <p>因此，本项目的运行不会突破当地环境质量底线监测结果表明，评价区环境质量总体较好，本项目正常生产情况下，项目对评价区环境敏感目标影响较小，不会降低周边环境质量等级。因此，本项目的运行具有环境可行性。</p>	<p>相符</p>
	<p>结合区域资源消耗上线要求，制定环境准入负面清单，严格入园产业和项目的环境准入。按园区开发布局、产业定位及生态环境保护目标，严格执行环境准入制度，建立产业引入管理清单，制定园区鼓励发展的产业准入正面清单和禁止或限制准入负面清单（包括重要的生产工序、设备和产品），并在园区规划实施中推进落实。建立引进项目会商机制，实行入园企业环保准入审核制度，与产业定位不符的“高污染、高排放、高耗能”项目一律不得入园。实施现有产业结构调整与升级，夯实主导产业定</p>	<p>本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，所使用的能源主要为水、电能等，物耗及能耗水平较低。项目将选用高效、先进的设备，为提高生产效率，降低产品的损耗率，预计减少原料的用量和废物的产生量，减少物流运输次数和运输量，节省能源。</p> <p>本项目建设符合资源利用上线的要求。</p> <p>本项目位于启东高新技术产业开发区内，用地性质为</p>	<p>相符</p>

	<p>位，逐步实现产业转型，园区应重点发展壮大新能源、新材料、新医药、高端装备、节能环保、新一代信息技术、新能源汽车、空天海洋装备配套等战略性新兴产业，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业先进水平。</p>	<p>工业用地，不在其负面清单上，且本项目采取了有效的污染防治措施，污染物可以稳定达标排放。</p>	
<p>综上所述，本项目建设与启东高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见相符。</p>			

其他
符合
性分
析

1.4 产业政策相符性分析

本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类目录，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，属于允许类项目。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及《关于调整<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）的鼓励类、限制类、淘汰类目录，属于允许类项目。

新建项目已经由启东市近海镇人民政府备案，项目代码：2504-320660-89-01-372512。

因此，新建项目符合国家和地方产业政策。

1.5 “三线一单”、环保相关政策文件相符性分析

1.5.1 “三线一单”相符性分析

（1）与生态红线区域保护规划相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中划定的重要生态功能保护区，南通市共划定了56块生态空间管控区域，国家级生态保护红线区域面积为103.19平方公里，生态空间管控区域1532.21平方公里。

根据启东市生态红线区域保护规划图（附图4），与本项目距离最近的生态红线区域为通启运河（启东市）清水通道维护区，总面积34.78km²，生态空间管控区域范围34.78km²，本项目距离通启运河（启东市）清水通道维护区约5.3km。本项目不在生态空间管控区域内，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》要求。同时符合《关于印发江苏省“三线一

单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的要求。生态红线区域情况见表1.5-1。

表 1.5-1 本项目与江苏省生态空间管控区域规划关系一览表

生态空间区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	
通启运河（启东市）清水通道维护区	水源水质保护		启东市境内通启运河及两岸各 500 米		34.78	34.78	5.3km

本项目位于江苏省南通市启东高新技术产业开发区海洲路。对照《启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（启政办规〔2022〕2号），本项目所在区域属于重点管控单元（高新技术产业开发区）。

本项目与启东市近海镇（启东高新技术产业开发区）重点管控单元的符合性分析见表 1.5-2。

表 1.5-2 本项目与启东市近海镇（启东高新技术产业开发区）重点管控单元准入清单的符合性分析

管控领域	符合性要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	1、主导产业为高端装备制造、生物医药、新材料、物联网、都市消费型工业等产业。 2、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的限制类及淘汰类项目；禁止引入纳入《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的企业或项目；禁止引入不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗的项目； 3、高端装备制造业：禁止引进纯电镀项目（金属表面处理中心除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目； 4、生物医药产业：禁止引入不符合 GMP 要求的药品项目，禁止引入化学合成原料药制	本项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，属于允许类项目。未采用落后生产工艺或生产设备。	符合

	<p>造项目；</p> <p>5、新材料产业：禁止引入含化工工序项目；禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。</p> <p>6、金属表面处理中心：禁止引入重金属污染物核算排放总量超过获批总量，不满足区域总量削减要求的项目；禁止引入金属表面处理中心“绿岛项目”之外的电镀项目；</p> <p>7、高端铸造中心：禁止引入未严格实施铸造产能等量或减量替代的项目；禁止引入使用国家明令淘汰的生产工艺、生产设备的项目；禁止引入采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂；禁止引入高端铸造中心之外的铸造项目；</p> <p>8、电子信息：禁止新建纯电镀(金属表面处理中心除外)及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。</p> <p>9、其他：禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。</p>		
污染物排放管控	<p>1、大气：废气各污染物排放量不得超过：二氧化硫 29.329 吨/年，氮氧化物 76.637 吨/年，烟粉尘 149.715 吨/年，VOCs152.021 吨/年。高端船舶与海工装备制造：以挥发性有机物排放强度$\leq 1.5\text{kg}/\text{万元}$、颗粒物排放强度$\leq 0.5\text{kg}/\text{万元}$为标准限期提标改造，2023 年底前整治不达标企业全部退出到位。</p> <p>2、水：废水外排量分别不得超过：398.321 万吨/年，化学需氧量 199.160 吨/年，氨氮 19.916 吨/年，总磷 1.992 吨/年，总铬 0.308 吨/年，六价铬 0.03 吨/年。</p> <p>电子信息：2023 年底前，废水排放强度≥ 10 吨/万元的企业废水排放量削减 60%以上。</p>	<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目实行登记管理，无需向生态环境局申请总量；本项目污染物经处理后可达标排放，且排放量较小。</p>	符合
环境风险防控	<p>1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练；对于区内涉及重金属、氰化物等风险物质，应有针对性的开展风险培训，设置标准的剧毒物质仓库，设置专业救援队伍，建设事故池。</p> <p>2、园区建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。居民区与工业企业之间要预留足够的卫</p>	<p>本项目不涉及环境风险物质。</p>	符合

	生防护距离。		
资源利用效率要求	<p>1、禁止销售使用燃料为“II类”(较严), 具体包括: 除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;</p> <p>2、单位工业用地面积工业增加值≥ 9 亿元/平方公里; 单位工业增加值综合能耗≤ 1 吨标煤/万元; 单位工业增加值新鲜水耗≤ 8 立方米/万元; 工业用水重复利用率$\geq 75\%$</p>	<p>本项目使用天然气, 不涉及燃用高污染燃料的设施。</p> <p>本项目用水、用电量较少。</p>	符合

(2) 环境质量底线相符性

对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012), 2024 年空气质量达标。SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 基本污染物达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

根据 2024 年启东市生态环境状况公报结论可知, 距离本项目 5.3km 的通启运河整体水质符合III类标准, 水质良好。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 所以不需要补充噪声质量环境监测或分析达标情况。

新建项目的实施不会改变环境功能类别, 与“环境质量底线”要求相符。本项目正常生产情况下, 项目对评价区环境敏感目标影响较小, 不会降低周边环境等级。因此, 本项目的运行具有环境可行性。

(3) 资源利用上线相符性

本项目所使用的能源主要为水、电能等, 物耗及能耗水平较低。项目将选用高效、先进的设备, 为提高生产效率, 降低产品的损耗率, 预计减少原料的用量和废物的产生量, 减少物流运输次数和运输量, 节省能源。

本项目建设符合资源利用上线的要求。

(4) 环境准入负面清单

对照《关于印发<《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则(试行)>的通知》(苏长江办发〔2019〕136号), 本项目与其相符性分析如表 1.5-3。

表1.5-3 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析

项目	内容	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	（一）禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
	（二）严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
	（三）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	相符
	（四）严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
	（五）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符

二、 区域 活动	（七）禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目远离长江，且不属于化工项目	相符
	（八）禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目	相符
	（九）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
	（十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目为电缆制造项目，不属于高污染项目	相符
	（十一）禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
	（十二）禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不位于化工集中区	相符
	（十三）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	相符
	（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动中	相符
三、 产业 发展	（十五）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	相符
	（十六）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	相符
	（十七）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	相符

	(十八) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，不属于新建独立焦化项目	相符
	(十九) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符
	(二十) 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不在《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目中，无明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符

本项目与所在启东高新技术产业开发区产业负面清单见表 1.5-4。

表 1.5-4 启东高新技术产业开发区产业发展负面清单表

项目	准入清单、控制要求
基本要求	<p>禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目。</p> <p>不得引进采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目；</p> <p>不得引进工艺废气含有难处理的、有毒有害物质，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目；</p> <p>不得引进国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业；限制引进其他与园区产业定位不符的项目。</p>
限制类产业政策及规定清单	<p>《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《淮河流域水污染防治暂行条例》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》、《南通市产业结构调整指导目录》和《南通市政府核准的投资项目目录（2014 年本）》等。</p>
限制类项目或工艺清单	<p>装备制造产业：禁止引进纯电镀项目。</p> <p>生产性服务业：危险化学品贮存和运输、危险废物贮存与运输；涉及较大风险的生物安全实验室（P2、P3、P4）、化学实验室等。</p> <p>生物医药产业：禁止农药项目，禁止建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目、禁止进行手工胶囊填充工艺、软木塞烫腊包装药品工艺等《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订意见）中淘汰及限制的工序。禁止不符合 GMP 要求的药品项目入区，不得含有化学反应工序。</p> <p>新材料产业：不得含有化学反应和重点重金属排放工序。</p> <p>新能源电池制造：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），铅蓄电池极板生产项目。</p> <p>其他：专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业；燃煤、重油、渣油的锅炉和窑炉。</p>

本项目不属于启东高新技术产业开发区产业负面清单中限制类项目，使用的工艺不属于限制类工艺清单，符合启东高新技术产业开发区负面清单的相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求，具体见表 1.5-5。

表 1.5-5 新建项目与“三线一单”相符性分析

项目	相符性分析	相符性
生态保护红线	本项目与生态红线区域管控区无相交区域	相符
环境质量底线	区域环境质量现状良好，污染物产生量不会造成区域环境质量下降	相符
资源利用上线	项目所使用的能源主要为水、电能等，物耗及能耗水平较低。项目将选用高效、先进的设备，为提高生产效率，降低产品的损耗率，预计减少原料的用量和废物的产生量，减少物流运输次数和运输量，节省能源。	相符
环境准入负面清单	项目不在环境准入负面清单	相符

1.6 与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70号）相符性分析

《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70号）对项目审批有如下要求：

各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区，确需在原厂区内改（扩）建的，须经属地县级政府“一企一策”专题研究同意，项目审批时要加强联动统筹和信息互通，严格做好环评、能评、安评、稳评等审查。对“两高”及列入安全整治、环保督查等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。

本项目属于新建项目，拟建地点位于启东高新技术产业开发区，行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，符合启东高新技术产业开发区产业定位要求，不属于启东高新技术产业开发区产业负面清单中限制类项目，使用的工艺不属于限制类工艺清单。本项目不属于“两高”及列入安全整治、环保督查等名单范畴。

因此，本项目符合《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70号）相关要求。

1.7 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》通办〔2024〕6号）相符性分析

根据《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号），本项目不属于两高项目，不属于重点行业，不包含电镀工艺等，原辅料没有露天存放的情况，并且本项目优化能源结构，设备均使用电能，不使用煤炭等燃料，经济效益更突出、资源利用更高效。

表1.7-1 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）相符性分析

项目	内容	本项目情况	相符性
(一) 优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海转移、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	本项目位于启东市高新技术产业开发区内，不在生态空间管控区域内，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。	符合
(二) 打造绿色产业	扎实推进产业倍增三年行动，围绕传统产业焕新、新兴产业壮大、未来产业培育，进一步明确产业发展方向，加快形成新质生产力。突出强链补链延链，以创新驱动、项目支撑、集群发展加快推进制造强市建设。推动制造业绿色化发展，推动传统产业转型升级，推动重点领域企业积极采用绿色工艺技术装备实施节能降碳改造升级，建立健全碳排放管理机制和产品碳足迹管理体系。以打造环境友好型、资源节约型现代化企业为目标，实施钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸等产业改造提升，深度推进传统制造业节能减排、两化融合、产品结构调整和工艺技术创新。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构，减少煤炭消费比重。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。	本项目优化能源结构，设备大部分使用电能，窑炉使用天然气不使用煤炭等燃料，经济效益更突出、资源利用更高效。	符合

	(三) 建设生态园区	<p>推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造1~2个特色主导产业、1~2个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。强化工业园区用能管理，鼓励优先利用可再生能源，支持园区探索开展环境管家、绿色联盟、产业共生等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。</p>	本项目不涉及。	/
	(四) 推行清洁生产	<p>在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。</p>	<p>本项目使用天然气，不涉及燃用高污染燃料的设施。 本项目用水、用电量较少。</p>	符合
	(五) 严守准入门槛	<p>全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效，以省级以上园区为主阵地，以大项目、好项目、新项目为切入点，注重项目的含金量、含新量、含绿量，招新引特、招大引强，带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地，坚决杜绝未批先建违法行为。</p>	<p>本项目与生态红线区域管控区无相交区域，不属于启东高新技术产业开发区产业负面清单中限制类项目，使用的工艺不属于限制类工艺清单。</p>	符合
	(六) 鼓励科技创新	<p>健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。鼓励科研机构、高等院校和企业等单位开展重点行业节能减排领域</p>	本项目不涉及。	/

	应用基础研究，提高科学研究支撑能力。		
(七) 构建 绿色 供应链	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。推广绿色电力（绿证）交易。全面推进电力需求侧管理。推广合同能源管理、环境污染第三方治理和生态环境导向的开发、环境托管服务等模式，促进节能服务向咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等多领域、全周期的综合服务延伸拓展。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	本项目不涉及。	/
(八) 提高 能源 利用 效率	强化能耗强度刚性约束，对标高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平，开展全市重点领域项目能效摸底调查，建立重点企业、重点项目能效清单目录和能效台账，有序推进纺织、化工、建材等行业开展节能降碳改造，提升能源利用效率。加强新型基础设施绿色技术耦合，推动既有设施绿色升级改造。深入挖掘存量项目节能潜力，强化用能管理，优化用能结构，规范用能行为，提高设施能效水平。强化高耗能企业绿电（绿证）消费责任，按要求提升绿电（绿证）消费水平，到 2025 年，高耗能企业电力消费中绿色电力占比不低于 30%。支持重点企业、园区高比例消费绿色电力，打造绿色电力企业、绿色电力园区。强化执法监管，建立完善跨部门联动的跟踪节能监察机制，组织开展专项节能监察行动。壮大节能减排队伍，加强节能监察能力建设，健全市、县节能监察体系，提升监察队伍的专业素质和服务意识。	项目所使用的能源主要为水、电能等，物耗及能耗水平较低。项目将选用高效、先进的设备，为提高生产效率，降低产品的损耗率，预计减少原料的用量和废物的产生量，减少物流运输次数和运输量，节省能源。	符合
(九) 加强 统计 监测 能力	完善重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系。推进重点耗能企业能耗在线监测系统建设和应用。健全固定污染源监测监控体系，推进排污单位自动监测监控联网全覆盖。开展农业面源污染试点监测评估。加强船舶和港口污染物排放调查监测。加强统计基层队伍建设，提升统计数据质量。在火电、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸等行业，以及年综合能源消费 1 万吨标准煤以上的重点污染源企业开展碳排放协同监测。	本项目不涉及。	/

<p>(十) 加快 智改 数转</p>	<p>大力推进智慧化工园区建设，全面提升园区监督管理信息化、分析决策智能化、应急救援一体化支撑能力。支持园区“链主”企业利用 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术进行全链条改造，加大核心装备、关键工序智能化改造和载体平台数字化提升等领域的投入，培育一批智能制造示范车间、示范工厂和工业互联网标杆工厂，带动产业链上下游企业数字化转型，推动化工产业转型升级、高质量发展。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>/</p>
---------------------------------	--	----------------	----------

1.8 与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035 年）相符性分析

对照南通市“三区三线”划定成果及市域国土空间控制线规划图，本项目位于江苏省南通市启东高新技术产业开发区海洲路，所在地属南通市城镇开发边界内，不占用耕地和永久基本农田，不在生态保护红线内，符合用地规划要求。与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035 年）相符。市域国土空间控制线规划图见附图 5。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目概况：歌玛磨具南通有限公司成立于 2021 年 8 月 24 日，于 2021 年 12 月 21 日取得《关于歌玛磨具南通有限公司年产精密磨具 10 万套生产项目环境影响报告表的审查意见》（启行审环【2021】249 号）并在高新技术产业开发区江洲路（江苏通达威鹏电气有限公司内）投产。项目已于 2022 年 9 月完成自主验收。</p> <p>由于公司现有车间面积较小，公司发展受限，现买地拟新建厂房进行项目搬迁扩产，企业拟投资 10000 万元，新建生产车间(其中部分三层为办公)，门卫，配电房等共 9000 平方米，进行年产 5000T 高端砂轮项目。项目整体搬迁，产能扩大，工艺等基本不发生变化。本项目已经取得启东市近海镇镇人民政府的备案通知书，项目代码为 2504-320660-89-01-372512（详见附件）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，新建项目需编制环境影响评价文件，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》，新建项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他”项目，需编制环境影响报告表。因此歌玛磨具南通有限公司委托我单位对新建项目进行环境影响评价工作。我单位在接受委托后，进行现场踏勘，并对项目周边的环境质量现状进行了调查，根据国家、省市的有关环保法律、法规及相关技术导则，完成了“年产 5000T 高端砂轮项目”新建项目环境影响报告表”，以报审批。</p> <p>2.1 项目主体工程、公用工程及辅助工程等分析</p> <p>根据现场勘察，项目工程组成主要有主体工程、辅助工程、环保工程和公用工程、储运工程组成，具体见项目工程组成一览表 2.1-1，平面布置见附图 2。</p>
------	--

表 2.1-1 本项目主体、公用及辅助等工程表

工程名称	建设名称	工程规模	备注
主体工程	生产车间	年产 5000T 高端砂轮	占地面积为 7225m ² ，主要进行项目加工生产。主要设置有混合区、成型区、包装等区域。
储运工程	原料、成品存放区	位于生产车间	/
	运输	原辅料由供应商通过汽车运输到厂内；产品通过汽车运输到各地。	/
公用工程	给水	630t/a	由当地自来水管网提供
	排水	504t/a	食堂废水经隔油池后，与生活污水一并经化粪池预处理后接入市政污水管网，送启东滨海工业园污水处理有限公司处理后达标排放
	供电	20 万 kWh/a	由当地电网提供
	天然气	10 万 m ³ /a	园区天然气管道
辅助工程	办公区	位于生产车间北侧局部二、三楼，建筑面积约 600m ² ，用于工作人员休息办公	/
	食堂	位于生产车间北侧局部一楼，建筑面积约 300m ² ，用于工作人员休息办公	
环保工程	废气处理	投料粉尘经移动式工业除尘器处理	收集率为 90%，收集的粉尘进入工业除尘器的布袋后作一般工业固废处理
		燃烧废气直接由 15 米 1# 排气筒高空排放	直接排放，风机风量为 15000m ³ /h
		加工粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由 15 米 2# 排气筒高空排放	收集率为 90%，处理率可达 99%，风机风量为 25000m ³ /h
		食堂油烟采用油烟净化装置脱油烟处理后通过高出楼顶排气筒排放。	/
	废水处理	生活污水（含经隔油池的食堂废水）经化粪池预处理后接入市政污水管网送启东滨海工业园污水处理有限公司处理后达标排放。	达标排放
	噪声防治	设备减振、隔声	达标排放
固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运处理；收集粉尘等一般工业固废收集后外售给废品回收方。	固废实现零排放	

2.2 产品方案及建设规模

项目拟新建生产车间、门卫、配电房等共 9000 平方米，项目建成后具有年产 5000T 高端砂轮的生产能力，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品方案	生产规模	年运行时间
1	高端砂轮	5000t/a	2400h/a

2.3 主要生产设备

现有设备待厂房建设后拟搬迁至新车间，根据产量新增一部分生产设备。项目主要生产设备情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要生产设备清单表

序号	设备名称	产品型号	数量（台/套）	项目是否新增（台/套）
1	混合机	QZ300	1	不变
2	混料机	逆流混料机	5	+1
3	液压机	四柱液压机	6	+2
4	烘干箱	HQ350	1	不变
5	窑炉	HJ18	5	+4
6	震动筛	1000 型圆震动筛	4	+3
7	磁选机	YC7800	1	不变
8	硬度机	5m ³ 、28m ³	2	不变
9	平面磨床	HH1100	2	+1
10	涂孔机	GM1100	1	不变
11	外圆孔磨床	HH305	5	+4
12	数控异形车床	CNC750	7	+5
13	回转机	GM400	2	不变
14	包装台	GM750	1	不变
15	动平衡	/	1	+1

2.4 主要原辅材料及能源消耗

(1) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料存放在车间东北侧，消耗详见表 2.4-1，污染物排放相关物质及元素汇总见表 2.4-2。

表 2.4-1 项目原辅材料用量一览表

序号	原辅料名称	年用量	最大存储量	单位	包装规格
1	氧化铝粉	2125	60	t/a	袋装
2	SG 磨料	2125	60	t/a	袋装
3	硼玻璃	300	12	t/a	袋装
4	膨润土	250	10	t/a	袋装
5	长石粉	250	10	t/a	袋装
6	糊精液	25	0.2	t/a	桶装
7	水泥	2.5	/	t/a	袋装
8	模具（重复利用）	400	/	套	/

表 2.4-2 污染物排放相关物质及元素汇总表

种类	来源	物质/元素	污染物因子	产污环节	排放去向
废气	氧化铝粉、SG 磨料、长石粉等	石膏	颗粒物	加工	2#排气筒
	天然气	气体	SO ₂	燃烧	1#排气筒
			氮氧化物		
			颗粒物		

(2) 原辅物理化性质

根据原料供应商提供的各类化学原料的成分检验报告，主要原辅物理化性质、毒性性质见表 2.4-3。

表2.4-3 主要原辅材料理化性质、毒性性质

名称	理化性质	危险性	毒性腐蚀性
氧化铝粉	氧化铝粉具有较高的化学稳定性，纯度高、真比重大、酌减小、绝缘性能好，耐酸耐碱机械强度大，耐磨耐冲击等特点。广泛用于定形、不定形耐火材料、耐火浇注料结合剂、耐磨磨具、高纯耐火纤维、特种陶瓷、电子陶瓷等。	不易燃、不易爆	低毒、无害、非腐蚀性
SG 磨料	具有硬度高，韧性好，锋利度强等优点，与普通刚玉磨料相比，SG具有磨耗比高保行性强，工件表面加工质量好，砂轮修整量少，磨削效率高等优势性。	未见详细信息	未见详细信息
硼玻璃	一般是由氧化钡(BaO)、氧化硼(B ₂ O ₃)、氧化锌(ZnO)、氧化钠(Na ₂ O)及氧化钾(K ₂ O)经熔化、粉碎而制成的颗粒体。	未见详细信息	未见详细信息
膨润土	膨润土的主要化学组分是蒙脱石，另外含有部分石英，二氧化硅(SiO ₂)，沸石，方解石，三氧化二铝(Al ₂ O ₃)和水。氧化铁和氧化镁含量有时也较高。此外，钙、钠、钾等常以不同含量存在于膨润土矿物中。膨润土具有吸湿吸潮特点，在水介质中能分散呈胶体悬浮液，这种悬浮液具有一定的粘带性、触变性和润滑性。它和水、泥或砂等细碎屑物质的掺合物有可塑性和粘结性。有较强的阳离子交换能力。	只有在高温、高压和氧气充足的情况下才会发生燃烧，普通情况下不会自燃或燃烧	未见详细信息
长石粉	长石粉即长石的粉末，长石粉主要成份为 SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、K ₂ O、Na ₂ O、CaO 等，按照目数、白度及含铁量等参数的不同，分别用于制造陶瓷及搪瓷，玻璃原料，磨粒磨具等。主要用于陶瓷工业、玻璃工业及搪瓷工业。	未见详细信息	未见详细信息
糊精液	糊精是用来衡量原料蒸煮工艺的技术用语。糊精粉微带浅黄色，无定形粉末，无肉眼可见杂质，具有麦芽糊精的特殊气味，无异味。糊精广泛应用于磨具磨料、翻砂铸造、耐火材料及橡胶制品等行业。尤其在磨具磨料和耐火材料、耐火炉料、轻质砖、异形砖等使用，对其产品的初期定形有极佳效果。糊精液是糊精粉兑水后的液体，对防止塌陷，保角保楞有极好的作用。	未见详细信息	未见详细信息
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。	未见详细信息	未见详细信息

2.5 劳动定员及工作制度

企业共有员工 30 人，工作日 300 天，为一班制生产，一班 8 小时。有食堂无宿舍。

2.6 公用工程

2.6.1 供电

全厂照明及设备用电由市政电网引入。

2.6.2 给水

厂区用水由周边市政给水管网供应，项目建成后全厂主要有生活用水、食堂用水。

(1) 生活用水

本项目建成后全厂劳动定员 30 人，根据《建筑给水排水设计规范（GB50015-2019）》（2009版），员工生活用水量按照人均 50L/人·天计，年工作时间 300 天，则生活用水量 450t/a。

(2) 食堂用水

建设项目员工 30 人，食堂用水量按照 20L/人.d 计，年工作时间 300 天，则食堂用水量 180t/a。

综上，全厂年用水量为 630t/a。

2.6.3 排水

全厂废水为生活污水（含经隔油池的食堂废水），用水量 630t/a，废水产生系数以 0.8 计，则生活污水（含经隔油池的食堂废水）产生量 504t/a。食堂废水经隔油池后，与生活污水一并经化粪池预处理后接入市政污水管网。

本项目水平衡见图 2-1。

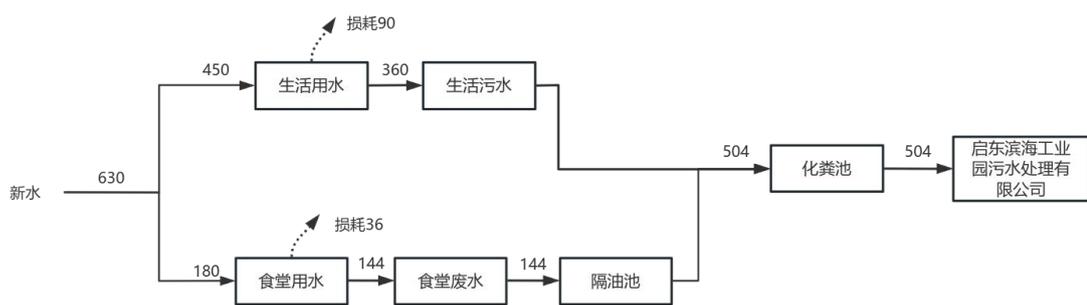


图 2-1 水平衡图 单位 t/a

2.7 四周环境概况及总平面布置

(1) 四周环境概况

项目位于启东高新技术产业开发区海洲路 1 号，厂房四周环境概况如下：

东面：江苏联风新能源科技有限公司；

南面：启宝钢管二期；

西面：南通滨海活性炭有限公司；

北面：中国船舶重工集团公司第七二四研究所。

项目地理位置图详见附图 1，项目 500m 范围环境示意图详见附图 3。

(2) 项目车间平面布置

本项目主要设一个生产车间，生产车间总建筑面积为 7225m²，主要设置有混合区、成型区、包装等区域等。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程等合理布局，既满足生产又便于管理。办公区位于车间北侧局部二、三楼，建筑面积约 600m²，用于工作人员休息办公。生产车间北侧设有一个固体废物垃圾房，该堆场作为固体废物的临时贮存使用。整个厂区有 1 个出入口，本项目出入口位于海洲路一侧。生产车间地势平坦，布局呈矩形，详见附图 2 车间平面布置图。

2.8 生产工艺流程和产排污环节说明

项目生产工艺及产污流程如图 2-2 所示。

工艺流程
和产
排污
环节

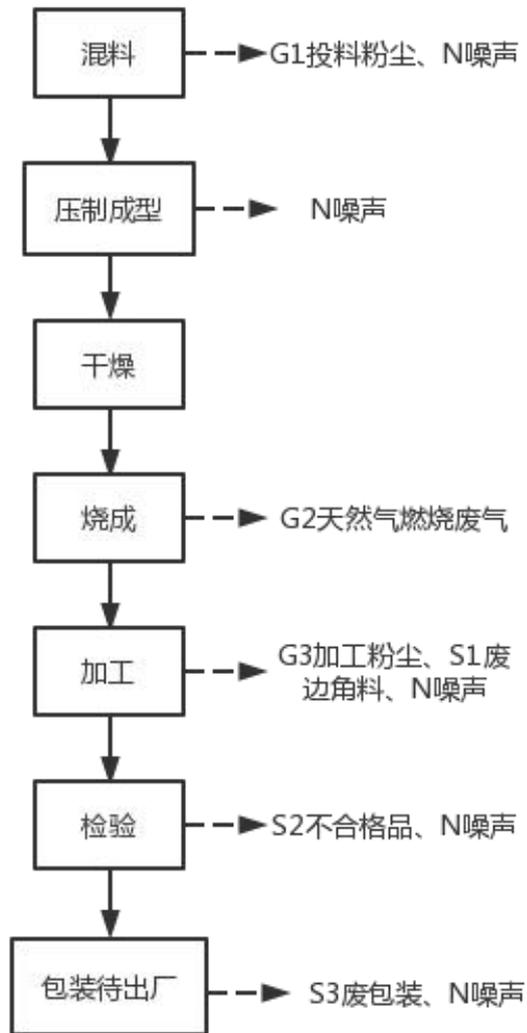


图 2-2 项目生产工艺流程图

生产工艺流程及产污环节说明：

(1) 混料：按工艺配比要求用震动筛和磁选机对原料进行筛选称量，将称量好的原料通过人工投料的方式在混合机中进行混合。将原料（硼玻璃、长石粉、膨润土等）加入混合机中混合，混合均匀后倒入逆流混料机，然后

再加入（氧化铝粉、SG磨料、糊精液等）搅排至均匀。逆流混料机设有密封盖，搅拌过程处于密闭状态。每批次大约需要混合30min。此工序将产生G1投料粉尘、N设备噪声。

（2）压制成型：将模具安装好，把称量好的物料人工添入模具空腔，然后在室温下使用液压机压制（压制时间一般5-30S）。压力大小取决于物料的可塑性及砂轮要求达到的密度，压力的一般范围为15-50N/mm²。此工序将产生N设备噪声。

（3）干燥：为保证产品质量，砂轮胚体需进行干燥处理，将坯体送入烘干箱（7×7m）进行干燥，烘干箱供热采用天然气窑炉余热，温度约为60℃，干燥时间为8小时。此工序没有污染物产生。

（4）烧成：将干燥后的陶瓷砂轮半成品按工艺要求装入天然气窑炉，装入后密闭设备。开启天然气窑炉，按工艺要求烧结。窑炉采用天然气加热，温度约为900℃，烧结时间为48小时左右，烧结完成后自然冷却出炉，然后再进行加工。此工序将产生G2天然气燃烧废气。

（5）加工：烧成后的陶瓷砂轮半成品送加工区，烧结后的砂轮中心的孔会有少许的变形，为保证砂轮的同心度和孔壁光滑，需使用涂孔机利用自身压力将涂孔机中储存的水泥挤压出并固结到砂轮孔壁上，然后再经过数控异形车床车床、平面磨床、外圆孔磨床进行加工打磨等精加工处理，以满足相应的产品经度要求。此工序将产生G3加工粉尘、S1废边角料、N设备噪声。

（6）检验：使用硬度机检验砂轮硬度，回转机用于检测砂轮强度，动平衡仪用于检测砂轮平衡，检测合格后在除尘间用压缩空气将陶瓷砂轮灰尘清理到吸尘器中。此工序将产生S2不合格品。

（7）包装：按要求将自检合格的砂轮在包装台上按要求选择相应包装材料，查验数量装盒或塑料袋。此工序将产生S3废包装。

产生以下污染：

（1）废气：G1 投料粉尘（颗粒物）、G2 天然气燃烧废气（SO₂、氮氧化物、颗粒物）、G3 加工粉尘（颗粒物）；

(2) 污水：W1 生活污水（含经隔油池的食堂废水）；

(3) 噪声：主要来自各类加工设备噪声 N；

(4) 固废：S1废边角料、S2不合格品、S3废包装、S4除尘收集粉尘、S5生活垃圾。

本项目产污情况见表2.8-1。

表2.8-1 本项目主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物/因子	产生特征	治理措施
废气	G1	混料	投料粉尘（颗粒物）	连续	投料粉尘经移动式工业除尘器处理，收集的粉尘作一般工业固废
	G2	窑炉	天然气燃烧废气（SO ₂ 、氮氧化物、颗粒物）	连续	15米1#排气筒
	G3	加工	加工粉尘（颗粒物）	连续	集气罩+布袋除尘器+15米2#排气筒
废水	W1	生活污水（含经隔油池的食堂废水）	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、SS、动植物油	间歇	食堂废水经隔油池后，与生活污水一并经化粪池预处理后接入市政污水管网。
噪声	N1	生产设备	噪声	连续	隔声、减振
	N2	环保设备风机	噪声	连续	选用低噪设备
固体废物	S1	产品加工	废边角料	间歇	由物资公司回收利用
	S2	检验	不合格品	间歇	
	S3	原辅料储运、产品包装	废包装	间歇	
	S4	除尘收集	粉尘	间歇	
	S5	职工生活	生活垃圾	间歇	由环卫定期清运

与项目有关的原有环境污染问题

2.9 与项目有关的原有环境污染问题

本项目新建厂房，不存在原有环境问题。

现有项目生产设备拆除，全部搬迁至新厂区；废气处理设备拆除后搬迁至新厂区继续安装使用。不存在遗留环境污染问题。

2.9.1 现有工程环保手续状况

歌玛磨具南通有限公司成立于 2021 年 8 月 24 日，于 2021 年 12 月 21 日取得《关于歌玛磨具南通有限公司年产精密磨具 10 万套生产项目环境影响报告表的审查意见》（启行审环【2021】249 号）并在高新技术产业开发区江洲路（江苏通达威鹏电气有限公司内）投产。项目已于 2022 年 9 月完成自主验收。原有环保手续落实情况分析见下表 2.9-1。

表 2.9-1 原有环保手续一览表

序号	项目名称	项目建设内容	环评批复	验收情况	登记管理
1	年产精密磨具 10 万套生产项目	年生产陶瓷砂轮 10 万套（200 吨）	2021 年 12 月 21 日获审批意见	2022 年 9 月完成验收	登记编号： 91320681MA26 WXP85W001W

2.9.2 现有项目生产工艺流程及产污环节

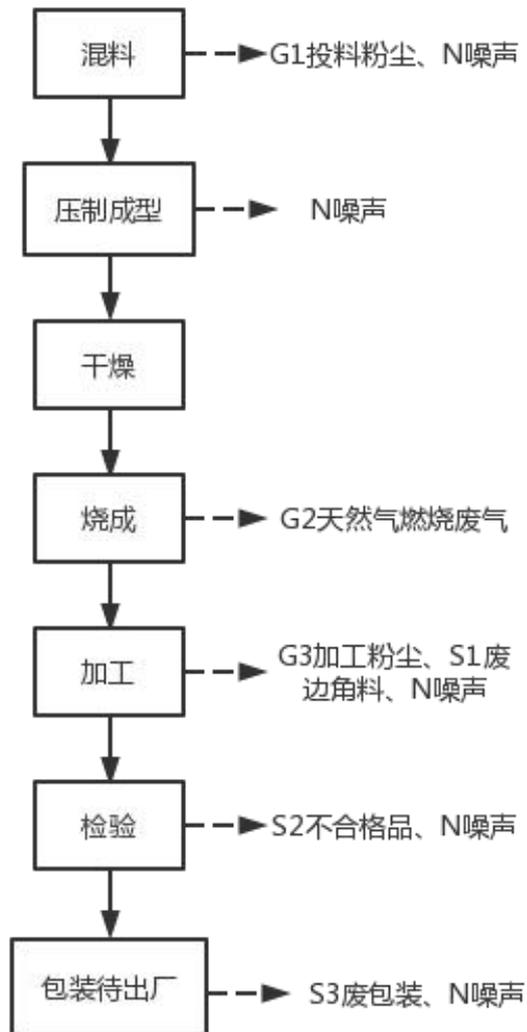


图 2-3 现有项目生产工艺流程图

现有环评生产工艺流程及产污环节说明：

(1) 混料：按工艺配比要求用震动筛和磁选机对原料进行筛选称量，将称量好的原料通过人工投料的方式在混合机中进行混合。将原料（硼玻璃、长石粉、膨润土等）加入混合机中混合，混合均匀后倒入逆流混料机，然后再加入（氧化铝粉、SG磨料、糊精液等）搅排至均匀。逆流混料机设有密封盖，搅拌过程处于密闭状态。每批次大约需要混合30min。此工序将产生G1投料粉尘、N设备噪声。

(2) 压制成型：将模具安装好，把称量好的物料人工添入模具空腔，然后在室温下使用液压机压制（压制时间一般5-30S）。压力大小取决于物料的可塑性及砂轮要求达到的密度，压力的一般范围为15-30N/mm²。此工序将产生N设备噪声。

(3) 干燥：为保证产品质量，砂轮胚体需进行干燥处理，将坯体送入烘干箱(3.5×3.5m)进行干燥，烘干箱供热采用天然气窑炉余热，温度约为50℃，干燥时间为4小时。此工序没有污染物产生。

(4) 烧成：将干燥后的陶瓷砂轮半成品按工艺要求装入天然气窑炉(4.5×3.5m)，装入后密闭设备。开启天然气窑炉，按工艺要求烧结。窑炉采用天然气加热，温度约为900℃，烧结时间为48小时左右，烧结完成后自然冷却出炉，然后再进行加工。此工序将产生G2天然气燃烧废气。

(5) 加工：烧成后的陶瓷砂轮半成品送加工区，烧结后的砂轮中心的孔会有少许的变形，为保证砂轮的同心度和孔壁光滑，需使用涂孔机利用自身压力将涂孔机中储存的水泥挤压出并固结到砂轮孔壁上，然后再经过数控异形车床、平面磨床、外圆孔磨床进行加工打磨等精加工处理，以满足相应的产品经度要求。此工序将产生G3加工粉尘、S1废边角料、N设备噪声。

(6) 检验：使用硬度机检验砂轮硬度，回转机用于检测动平衡，检测合格后在除尘间用压缩空气将陶瓷砂轮灰尘清理到吸尘器中。此工序将产生S2不合格品。

(7) 包装：按要求将自检合格的砂轮在包装台上按要求选择相应包装材料，查验数量装盒或塑料袋。此工序将产生S3废包装。

产生以下污染：

(1) 废气：G1 投料粉尘（颗粒物）、G2 天然气燃烧废气（SO₂、氮氧化物、颗粒物）、G3 加工粉尘（颗粒物）；

(2) 污水：W1 生活污水；

(3) 噪声：主要来自各类加工设备噪声 N；

(4) 固废：S1 废边角料、S2 不合格品、S3 废包装、S4 除尘收集粉尘、S5 生活垃圾。

现有项目污染治理措施

(1) 废气：投料粉尘经移动式工业除尘器处理，收集的粉尘作一般工业固废；燃烧废气直接由 15 米 1#排气筒高空排放；加工粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后由 15 米 2#排气筒高空排放。

(2) 污水：生活污水（含经隔油池的食堂废水）经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，然后接入市政污水管网，最终送入启东滨海工业园污水处理有限公司处理后达标排放。

2.9.3 现有工程污染物排放情况

表 2.9-2 现有项目污染物排放总量 单位：t/a

污染物名称		环评预估量	实际排放量
废水	废水量	270	270
	COD	0.0810	0.1161
	BOD ₅	0.0540	0.0337
	NH ₃ -N	0.0095	0.0013
	SS	0.0675	0.0204
	TP	0.0014	0.0011
	TN	0.0108	0.0032
废气	二氧化硫	0.008	0.0576
	氮氧化物	0.0374	0.0336
	颗粒物	0.0075	0.02544
固废（产生量）	一般工业固废	3.4	3.4
	生活垃圾	6	6
	危险废物	0.1	0.1

2.9.4 原有工程存在问题及以新带老措施

本项目拟新建厂房，不存在原有环境问题。届时现有项目生产设备拆除，全部搬迁至新厂区；废气处理设备拆除后搬迁至新厂区继续安装使用。不存在遗留环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>3.1 大气环境质量现状</p> <p>根据《2024年启东市生态环境状况公报》中的结论，2024年启东市城区环境空气质量有效监测数据366天，环境空气质量达到二级标准。日综合评价达标天数321天，达标率为87.7%，同比上升0.6个百分点。其中“优”141天、“良”180天、“轻度污染”37天、“中度污染”8天。</p> <p>环境空气中二氧化硫和二氧化氮年均值、一氧化碳浓度均达到一级标准；可吸入颗粒物和细颗粒物年均值、臭氧浓度均达到二级标准。</p> <p>各组分作为首要污染物的超标天数分别为臭氧28天、细颗粒物17天，臭氧为影响我市环境空气质量的首要污染物。</p> <p>与2023年相比，2024年启东市环境空气质量总体呈改善趋势，全年优良天数达标率达到87.7%，同比上升了0.6个百分点，细颗粒物年均值已连续第六年位列全省第一，臭氧日最大8小时滑动平均值同比下降了6.2%。</p> <p>因此判定为大气环境质量现状达标区。</p> <p>3.2 地表水环境质量现状</p> <p>根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，项目所在区域达标情况判定引用生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论。根据2024年启东市生态环境状况公报结论可知，距离本项目5.3km的通启运河整体水质符合III类标准，水质良好。</p> <p>3.3 声环境质量现状</p> <p>项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标（如下图3-1所示），所以不需要补充噪声质量环境监测或分析达标情况。</p>
----------------------	---



图 3-1 厂界外周边 50 米范围图

3.4 地下水、土壤环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展地下水环境质量现状评价。本项目厂界外500m范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标，不开展地下水环境现状调查。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤环境质量现状评价。本项目位于产业园区内，无土壤环境敏感目标，不开展土壤环境质量调查。

综上所述，本项目暂不需要另行开展地下水及土壤环境现状调查和编制调查报告。

3.5 生态环境质量现状

本项目位于高新技术产业开发区内，用地范围内不含有生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

3.6 电磁辐射质量现状

本项目不涉及电磁辐射类，不需要开展监测和评价。

环境保护目标	<p>3.7 主要环境保护目标</p> <p>根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）中敏感目标识别范围的要求，本项目大气环境厂界 500m 范围内无环境保护目标；声环境厂界 50m 范围内无环境保护目标；地下水环境厂界 500m 范围内无环境保护目标；无生态环境保护目标。</p>
--------	--

3.8 污染物排放标准

3.8.1 大气污染物排放标准

本项目产生的颗粒物粉尘排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)中表1大气污染物排放限值以及厂界大气污染物监控点浓度限值；天然气燃烧废气排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)排放限值，具体标准值见表3.8-1。

表3.8-1 工艺废气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度		标准来源
			排气筒高度(m)	二级(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)	
配比投料	颗粒物	20	15	1	厂界	0.5	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)
加工	颗粒物	20	15	1		0.5	
天然气燃烧	SO ₂	80	15	/		/	
	氮氧化物	180		/		/	
	颗粒物	20		/		5.0	

3.8.2 水污染物排放标准

项目生活污水(含经隔油池的食堂废水)经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,然后接入市政污水管网,最终送入启东滨海工业园污水处理有限公司处理后达标排放,污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。2026年3月28日后,执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)C标准。具体值见表3.8-2、表3.8-3。

污染物排放控制标准

表 3.8-2 厂区污水排放标准 单位: mg/L

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
COD	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
动植物油	100	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准
TP	8	
TN	70	

表 3.8-3 污水处理厂污水排放标准 单位: mg/L

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准
COD	50	
BOD ₅	10	
SS	10	
动植物油	1	
氨氮	5 (8)	
TP	0.5	
TN	15	
氨氮	5 (8)	
pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) C标准
COD	50	
BOD ₅	10	
SS	10	
动植物油	1	
氨氮	4 (6)	
TP	0.5	
TN	12 (15)	

项目所在地厂区雨水收集后排入市政雨水管网，雨水排放参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排口环境管理办法》，本项目雨水纳污河流为III类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

3.8.3 噪声排放标准

营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放限值，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

表3.8-4 噪声排放标准 等效声级LeqdB(A)

标准		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	3类	65	55

3.8.4 固废

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》中相关规定要求。本项目不产生危险固废。

3.9 总量控制指标

对照《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办[2023]132号）中排污总量管理实施范围，需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、扩)建项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂)，且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 3070 石墨及其他非金属矿物制品制造 309；其他”，属于实施登记管理的行业，所以本项目无需通过交易获得新增排污总量指标。

总量控制指标见表 3.9-1。

表 3.9-1 本项目实施后全厂污染物排放总量控制表 单位：t/a

总量控制指标	种类	污染物	现有项目环评许可量①	现有项目实际排放量(固体废物产生量)②	本项目			项目建成后排放总量(固体废物产生量)⑥	项目建成后外排环境量⑦	变化量(⑥-②)
					产生量③	削减量④	排放量(废水接管量)⑤			
废气	有组织	二氧化硫	0.008	0.0576	0.04	0	0.04	0.04	0.04	-0.0176
		氮氧化物	0.0374	0.0336	0.1871	0	0.1871	0.1871	0.1871	+0.1535
		颗粒物	0.0075	0.02544	0.0286	0	0.0743	0.0743	0.0743	+0.04886
	无组织	颗粒物	0.0272	/	0.7603	0	0.7603	0.7603	0.7603	+0.7603
废水	生活污水(含经隔)	水量	270	270	504	0	504	504	504	0
		COD _{cr}	0.0810	0.1161	0.2016	0.0605	0.1411	0.1411	0.0252	+0.025
		BOD ₅	0.0540	0.0337	0.1411	0.0282	0.1129	0.1129	0.0050	+0.0792
		NH ₃ -N	0.0095	0.0013	0.0151	0	0.0151	0.0151	0.0025	+0.0138
		SS	0.0675	0.0204	0.1764	0.0529	0.1235	0.1235	0.0050	+0.1031

	油池的食堂废水)	动植物油	/	/	0.0403	0.0353	0.0050	0.0050	0.0005	+0.0050
		TP	0.0014	0.0011	0.0020	0	0.0020	0.0020	0.0003	+0.0009
		TN	0.0108	0.0032	0.0202	0	0.0202	0.0202	0.0076	+0.017
	固体废物 (产生量)	一般工业固废	/	3.4	25.8	/	/	25.8	0	+22.4
		危险废物	/	0.1	0	/	/	0	0	-0.1
		生活垃圾	/	6	9	/	/	9	0	+3

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>4.1.1 废水</p> <p>(1) 施工期生活污水</p> <p>根据工期安排, 施工人员分批入驻工地, 高峰时施工人员及工地管理人员约 20 人, 建设周期 7 个月。施工期间, 工地不设食堂, 员工就餐外卖解决。工人生活用水定额根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014 年修订), 按 50L/人·d 计, 用水量为 1m³/d; 排放系数以 0.8 计, 排放量约为 0.8m³/d, 主要污染物为 COD、SS、氨氮等。生活污水经临时化粪池处理达接管标准后经污水管网纳入启东高新技术产业开发区污水处理厂集中处理达标排放。</p> <p>(2) 建筑施工废水</p> <p>建筑施工废水主要为施工机械设备运转的冷却、清洗排水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护等排水, 根据同类施工单位类比估算, 其消耗量约 2m³/d, 排放量约 1.5m³/d, 主要污染因子为 SS、石油类。项目施工期建筑施工废水经临时沉淀池、隔油池处理后可以回用于施工场地的洒水抑尘。</p> <p>4.1.2 施工扬尘</p> <p>施工期的大气污染物主要为施工场地扬尘(污染因子为 TSP)。扬尘的主要来源于: 土地平整、基础土石方的开挖、堆放、回填和清运过程, 建筑材料(水泥、白灰、砂子等)运输、装卸、堆放、挖料过程, 各种施工车辆行驶, 施工垃圾堆放和清运。扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及气象等诸多因素有关, 是一个复杂、较难定量的问题, 可采用类比法, 利用现有的施工场地实测资料进行分析。根据对多个建筑施工工地的扬尘情况进行测定, 测试结果表明: 施工现场的 TSP 日均值范围在 0.121~0.158mg/m³, 距离施工现场约 50 米的 TSP 日均值范围为 0.014~0.056mg/m³。通过设置围挡、通道硬化处理、洒水抑尘等措施可有效降低扬尘对大气环境的影响。</p>
--------------------------------------	--

4.1.3 固体废物

(1) 建筑垃圾

建设项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。根据《环境卫生工程》（2006年 vol.14 No4）（建筑垃圾的产生与循环利用管理），在建筑物的建造过程中，建设项目建筑垃圾的产生量约 366t。建筑垃圾可用于区内道路建设或回填土，多余的运至城建部门的指定弃土场处理。

(2) 生活垃圾

项目建设过程中同时施工的人员约 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则项目施工期生活垃圾产生量为 2.1t，定点堆放，委托环卫部门处理。

4.1.4 施工噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。为确保施工厂界噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，且最大限度的减小对敏感点的影响，建议在施工期采取以下措施：

(1) 合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距离项目周围敏感点较远位置。

(2) 降低设备声级，采用较先进、噪声较低的施工设备；固定机械设备与挖土、运土设备如挖土机、推土机等，可通过排气管加装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；废弃不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并控制鸣笛。

(3) 设置 2.5m 高的隔声围挡，合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。

(4) 减少人为噪声，模版、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

(5) 合理安排施工时间。禁止在 22:00 至凌晨 6:00 时间段内和高考期间进行施工作业, 对于不可避免必须连续施工的作业, 必须向当地环保局等管理部门提出申请, 在领取允许夜间施工的证明并通告附近居民后, 方可在夜间开展施工。对于产生噪声较大的施工阶段, 应尽量避免居民休息时间, 严禁夜间进行打桩作业。

4.2 废气环境影响和保护措施

4.2.1 正常工况下大气污染物产排污分析

(1) G1 投料粉尘 (投料粉尘产排量根据产排污系数法求得)

项目长石粉、膨润土、氧化铝粉等原辅料配比投料的时候会产生投料粉尘。根据企业提供信息, 粉尘产生量约占混合原辅料总量的 0.1%, 本项目混合原辅料年使用量合计为 5050t, 因此在投料过程中粉尘产生量为 5.05t/a。投料粉尘经移动式工业除尘器处理, 收集率为 95%, 收集的粉尘进入工业除尘器的布袋后作一般工业固废处理。

无组织粉尘排放量约 0.2525t/a。

(2) G2 天然气燃烧废气 (燃烧废气 SO₂、氮氧化物、颗粒物产排量根据产排污系数法求得)

本项目烧成工序采用天然气作为燃料, 产生燃烧废气, 主要污染物为 SO₂、氮氧化物、颗粒物。窑炉工作时间为 1200h/a, 风机风量为 15000m³/h。天然气合计用量 10 万立方米/年, 产生的燃烧废气无需处理即可达标排放, 燃烧废气通过 15 米 1#排气筒排放。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污核算方法》中产排污系数, 本项目天然气燃烧产生的废气源强如下:

表4.2-1 天然气燃烧污染物产生量

排气筒	烧成工序天然气用量	污染物	天然气燃烧产污系数	污染物产生量	污染物产生浓度
1#	10 万 m ³ /a	SO ₂	4kg/10 ⁴ m ³	40kg/a	2.2222mg/m ³
		氮氧化物	18.71kg/10 ⁴ m ³	187.1kg/a	10.3944mg/m ³

运营
期环
境影
响和
保护
措施

		颗粒物	2.86kg/10 ⁴ m ³	28.6kg/a	1.5889mg/m ³
--	--	-----	---------------------------------------	----------	-------------------------

(3) G3 加工粉尘 (加工粉尘产排量根据产排污系数法求得)

本项目加工工序产生的粉尘主要为打磨粉尘, 根据企业提供信息, 粉尘产生量约为加工物料用量的 0.1%, 本项目物料年使用总量为 5077.5t, 因此在加工过程中粉尘产生量约为 5.0775t/a。粉尘经集气效率 90%的集气装置收集后, 再经除尘效率为 99%的布袋除尘器(风量 25000m³/h)处理后由 15m 高排气筒 2#高空排放。

有组织粉尘排放量为 0.0457t/a, 加工时间约 1200h/a, 则排放速率为 0.0381kg/h, 排放浓度为 1.524mg/m³。无组织粉尘排放量约 0.5078t/a, 排放速率为 0.4232kg/h。

根据废气排放浓度可知, 本项目废气经相应的废气处理装置处理后能够达标排放, 所以废气污染治理设施是可行的。

表 4.2-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染源名称	风量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	收集率 %	去除率 %	排放状况			执行标准		排放时间 (h)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
1# 排气筒	天然气燃烧	15000	SO ₂	2.2222	/	0.04	直接通过 15 米排气筒 1#高空排放	/	/	2.2222	/	0.04	/	80	1200
			氮氧化物	10.3944	/	0.1871		/	/	10.3944	/	0.1871	/	180	
			颗粒物	1.5889	/	0.0286		/	/	1.5889	/	0.0286	/	20	
2# 排气筒	加工	25000	颗粒物	152.328	3.8082	4.5698	布袋除尘器+15m 高 2#排气筒高空排放	90	99	1.524	0.0381	0.0457	1	20	1200

表 4.2-3 项目无组织废气排放情况一览表

污染源	工段	污染物	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	投料	颗粒物	/	0.2525	0.2104	7225	15
	加工	颗粒物	/	0.5078	0.4232		

表 4.2-4 项目主要废气污染源及治理措施

污染物名称	产生环节	主要污染因子	治理措施
投料粉尘	投料	颗粒物	移动式工业除尘器处理, 收集的粉尘作一般工业固废处理
加工粉尘	加工	颗粒物	布袋除尘器+15m 高 2#排气筒

4.2.2 非正常情况下大气污染物产生及排放情况

非正常工况是指开、停车、检修的生产状况，本项目各台生产设备连续生产。根据企业提供工艺资料，企业每季度全厂停产进行设备检修一次，在检修期间同时对废气处理装置进行检修。在连续生产的工作时间里，一般不会安排额外的开停车，且本项目工艺在严格操作控制措施下受非正常工况影响较小。只要确保污染治理装置及收集装置运行正常的情况下，将对周边的环境影响较小。

本项目假定非正常工况为布袋除尘器出现故障等，此种情况下，布袋除尘器处理装置处理效率会有所降低，本次按照最不利情况取废气处理效率 0% 计，非正常排放历时不超过 1h。企业定期对排气口进行监测监控，防止出现该类非正常工况。非正常工况下大气污染物排放状况见下表。

表 4.2-5 非正常工况下本项目废气排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
2#排气筒	废气治理设施失效	颗粒物	3.8082	1	0~1

在非正常工况下，颗粒物排放速率明显增加，污染物排放量增加较多，为防止非正常工况发生，废气治理设施需纳入生产设备保养维修制度，定期保养、检修。本项目废气处理设施中的布袋属于消耗品，应定期检查更换，保证净化效率。

4.2.3 本项目建成后废气污染源汇总

废气排放系统图见图 4.2-1，所采用的废气处理技术为可行技术。

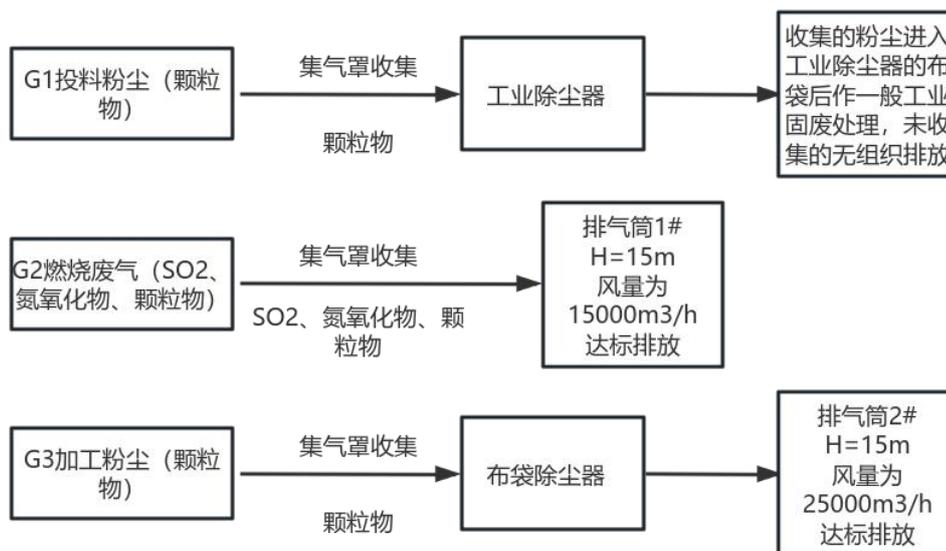


图 4.2-1 废气排放系统图

4.2.4 废气治理可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)中“附录 A.1 石墨、碳素制品生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目加工工序（颗粒物）采用袋式除尘器处理属于可行性技术。

4.2.5 运营期大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的监测要求，建设单位应开展自行监测或定期委托有资质的机构进行大气污染物排放日常监测，本项目实施后，日常监测计划见表 4.2-6。

表 4.2-6 运营期大气污染物日常监测计划建议

要素	监测位置	监测点数	监测因子	监测频次	执行标准
废气	四周厂界	4	颗粒物	1次/年	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041—2021）
	1#排气筒	1	SO ₂		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
		1	氮氧化物		
		1	颗粒物		
	2#排气筒	1	颗粒物		《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041—2021）

表 4.2-7 大气污染物验收监测计划

要素	监测位置	监测因子	监测点数	监测频次	监测天数	执行标准
废气	四周厂界	颗粒物	4	3	2	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041—2021）
	1#排气筒出口	SO ₂	1	3	2	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
		氮氧化物	1	3	2	
		颗粒物	1	3	2	
	2#排气筒进出口	颗粒物	2	3	2	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB324041—2021）

4.2.6 大气环境影响评价结论

本项目有投料、加工粉尘，天然气燃烧废气产生。本项目位于大气环境质量现状达标区域，本项目采取的污染治理措施为可行性技术，采取污染防治措施后本项目排放大气污染物均能达到相关标准要求，对大气环境保护目标基本无影响。综上，本项目大气环境影响较小。

4.3 废水环境影响和保护措施

4.3.1 水污染物产排污分析

项目厂区排水实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。

项目用水主要为生活用水、食堂用水。本项目排放的只有生活污水（含经隔油池的食堂废水）。生活污水（含经隔油池的食堂废水）排放量 504t/a。生活污水（含经隔油池的食堂废水）经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，然后接入市政污水管网，最终送入启东滨海工业园污水处理有限公司处理后达标排放。类比同类项目，各污染物浓度 COD：400mg/L、BOD₅：280mg/L、NH₃-N：30mg/L、TP：4mg/L、TN：40mg/L、SS：350mg/L、动植物油：80mg/L。

本项目废水产生及排放情况详见下表 4.3-1。

**表 4.3-1 本项目生活污水（含经隔油池的食堂废水）
产生及末端处理出水情况**

排放口编号	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放规律	排放去向
DW001	COD	400	0.2016	隔油池、化粪池	280	0.1411	间接排放	间断排放	启东市滨海工业园污水处理有限公司
	BOD ₅	280	0.1411		224	0.1129			
	氨氮	30	0.0151		30	0.0151			
	SS	350	0.1764		245	0.1235			
	TP	4	0.0020		4	0.0020			
	TN	40	0.0202		40	0.0202			
	动植物油	80	0.0403		10	0.0050			

4.3.2 污水处理有限公司废水处理可行性分析

启东滨海工业园污水处理有限公司处理规模达 2.2 万 m³/d，污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入振海河。滨海工业园污水处理有限公司规划收水范围为高新区内所有生活污水和工业废水，以及近海镇镇区的生活污水。项目废水排放量为 504m³/a，即 1.68m³/d，所以本项目生活废水（含经隔油池的食堂废水）经化粪池处理后排入启东滨海工业园污水处理有限公司是可行的。

4.3.3 废水排放信息汇总

本项目废水污染源排放信息见表 4.3-2~表 4.3-5。

表 4.3-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水（含经隔油池的食堂废水）	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	启东滨海工业园污水处理有限公司	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律	TW001	隔油池、化粪池	物理沉淀+厌氧	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4.3-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口坐标		废水排放(t/a)	污染治理设施			受纳污水处理厂信息		
		东经/度	北纬/度		排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	DW001	121.8601	31.8913	504	进入城市污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律	工作时间	启东滨海工业园污水处理有限公司	COD _{Cr}	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5(8)*
									TP	0.5
									TN	15
动植物油	1									

*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4.3-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400
4		动植物油		100

5		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1B等级标准	45
6		TP		8
7		TN		70

表 4.3-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	280	0.1411
		BOD ₅	224	0.1129
		NH ₃ -N	30	0.0151
		SS	245	0.1235
		TP	4	0.0020
		TN	40	0.0202
		动植物油	10	0.0050
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.1411
		BOD ₅		0.1129
		NH ₃ -N		0.0151
		SS		0.1235
		TP		0.0020
		TN		0.0202
		动植物油		0.0050

4.3.4 运营期废水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的监测要求,生活污水排放口无自行监测要求。

建设单位应开展自行监测或定期委托有资质的机构进行废水污染物日常监测,本项目实施后,日常监测计划见下表。

表 4.3-6 运营期废水污染物日常监测计划建议

要素	监测位置	监测点数	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	生活污水排口 DW001	1	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
	雨水排口	1	COD	1 次/年	参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排口环境管理办法》,本项目雨水纳污河流为Ⅲ类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准

表 4.3-7 废水污染物验收监测计划

要素	监测位置	监测项目	监测点数	监测频次	监测天数	执行排放标准
废水	生活污水排口 DW001	pH 值、CO D、BOD ₅ 、 SS、氨氮、 TN、TP、 动植物油	1	4	2	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
	雨水排口	COD	1	4	2	参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排口环境管理办法》,本项目雨水纳污河流为III类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准

4.4 噪声环境影响和保护措施

4.4.1 运营期噪声情况

本项目进入运营期后主要噪声源为生产中的各种机械设备,根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013),项目主要噪声源源强见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	位置	数量(台)	单台噪声源强 dB(A)	治理措施	治理后等效声级 dB(A)
1	混合机	生产车间	1	80	低噪声设备、基础减振、建筑隔声	60
2	混料机		5	85		60
3	液压机		6	80		60
4	烘干箱		1	80		60
5	窑炉		5	80		60
6	震动筛		4	80		60
7	磁选机		1	85		60
8	硬度机		2	78		60
9	平面磨床		2	85		60
10	涂孔机		1	85		60
11	外圆孔磨床		5	80		60
12	数控异形车床		7	78		60

13	回转机		2	85		60
14	包装台		1	80		60
15	动平衡		1	78		60
16	风机	厂房外侧	2	85	进出口安装消声设备	60

企业选用低噪声设备，合理车间布局，同时采取有效的隔声、吸声、减振等污染治理措施，合理安排装卸时间，严禁户外机械加工等措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4.4.2 运营期声环境影响分析

项目噪声主要来源于建筑物内的生产设备以及室外风机等。建筑物内室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级公式：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——室内某倍频带的声压级，dB；

L_w ——声源的声功率级，dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级公式：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB(A)；

N ——室内声源总数。

靠近护栏结构出的声压级公式：

$$L_{P2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

L_{pli} ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB

室外声源的声压级和透过面积换算等效室外声源公式：

$$L_w = L_{p2}T + 10 \lg S$$

S——室外声源的声压级的透过面积

根据上述公式计算，生产车间内等效室外声源噪声源强为47.1dB(A)。项目采用导则推荐的点声源的几何发散衰减公式进行预测。

点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p = L_w - 20 \lg (r_2/r_1) - 8 \quad (\text{半自由声场})$$

式中： L_p 为倍频带声压级、 L_w 为倍频带声功率级，dB(A)；

r_1 、 r_2 为预测点距声源的距离，m；

本项目对厂界噪声的贡献值如下表所示。

表 4.4-2 各噪声源厂界噪声排放值 dB (A)

序号	噪声源名称	降噪后叠加噪声源	与厂界距离/m				贡献值/dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
1	生产车间	60	8.8	14	6	25	41.1	37.1	44.4	32.0
2	1#排气筒风机	60	30	14	27.2	170.4	30.5	37.1	31.3	15.4
3	2#排气筒风机	60	51.2	99.2	6	110.2	25.8	20.1	44.4	19.2
叠加后预测值							41.6	40.1	47.6	32.3

本项目为新建项目，厂界噪声排放以噪声贡献值作为评价量。由上表可知，本项目在采取相应的噪声污染治理措施后，经距离衰减和建筑隔声，四周厂界噪声昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类标准 (昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A))。

4.4.3 运营期噪声排放监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的监测要求，

建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行噪声排放日常监测，本项目实施后，日常监测计划见下表。

表 4.4-3 运营期噪声排放日常监测计划建议

要素	监测位置	监测点数	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	四周厂界	4	等效 A 声级 (Leq (A))	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

表 4.4-4 噪声排放验收监测计划

要素	监测位置	监测项目	监测点数	监测频次	监测天数	执行排放标准
噪声	四周厂界	等效 A 声级 (Leq (A))	4	1	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类

4.5 固体废物环境影响和保护措施

4.5.1 运营期固体废物产生情况

本项目生产过程中产生的固体废物有生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装、除尘收集粉尘。

(1) 生活垃圾

生活垃圾人均每天产生量为1kg，项目职工人数30人，年工作300天，则年产生生活垃圾9t/a，全部通过环卫清运。

(2) 一般固废

主要包括废边角料、不合格品、废包装、除尘收集粉尘。根据现有项目生产情况，废边角料、不合格品约15t/a；废包装为1.5t/a；除尘收集粉尘为9.3t/a。一般固废收集后出售综合利用。

项目固废产生、处置情况见表 4.5-1、4.5-2、4.5-3。

表 4.5-1 项目副产物产生情况汇总表

	副产物名称	产生工序	形态	预测产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废边角料、不合格品	产品加工、检验	固态	15	√	/	
3	废包装	原辅料储运、产品包装	固态	1.5	√	/	
4	粉尘	除尘收集	固态	9.3	√	/	

表 4.5-2 营运期固体废物分析结果汇总表

	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	《国家危险废物名录》以及危险废物名录鉴别标准;《一般工业固体废物名称和类别代码》	/	一般固废	SW64 900-099-S64	9
2	废边角料、不合格品	一般工业固废	产品加工、检验	固态		/	一般工业固废	SW17 900-099-S17	15
3	废包装	一般工业固废	原辅料储运、产品包装	固态		/	一般工业固废	SW17 900-099-S17	1.5
4	粉尘	一般工业固废	除尘收集	固态		/	一般工业固废	SW59 900-099-S59	9.3

表 4.5-3 建设项目固体废物利用处理方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	SW64 900-099-S64	9	环卫清运	环卫部门
2	废边角料、不合格品	产品加工、检验	一般工业固废	SW17 900-099-S17	15	出售综合利用	废品回收方

3	废包装	原辅料 储运、产 品包装	一般 工业 固废	SW17 900-099- S17	1.5		
4	粉尘	除尘收 集	一般 工业 固废	SW59 900-099- S59	9.3		

项目固体废物采取以上措施后，不会对周边环境产生污染影响。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订），建设单位应当建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账，如实记录产生固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

4.5.2 运营期一般工业固体废物处理处置

项目一般工业固废暂存在现有固废仓库内，情况见表 4.5-4。

表 4.5-4 本项目一般工业固废暂存基本情况

贮存场所（设施名称）	一般工业废物名称	产生量（t/a）	贮存周期	贮存能力	占地面积	处置去向	贮存场所要求
一般固废暂存间	废边角料、不合格品	15	2月	15t	15m ²	委托废品回收单位回收利用或处置	应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的规定
	废包装	1.5					
	粉尘	9.3					

项目一般工业固废经采取以上措施后，不会对周边环境产生污染影响。

4.6 地下水环境影响和保护措施

本项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A（规范性附录）《地下水环境影响评价行业分类表》中“J 非金属矿采选及制品制造 69、石墨及其他非金属矿物制品”中的报告表项目，属于IV类建设项目，故不开展地下水环境影响评价。

为更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建

议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

根据上述分析，按照本项目具体情况，将本项目厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施），重点及特殊污染区的防渗设计应满足《地下工程防水技术规范》（GB50108-2001）要求。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表7地下水污染防渗分区参照表，详见表4.6-1。

表 4.6-1 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物 污染物	等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m, K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m, K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难	重金属、持久性有机物 污染物	
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上表，生产加工区域、一般固废仓库等区域，涉及的污染物类型为其他，项目所在地天然包气带防污性能属于中，所以属于简单防渗区。

项目防渗分区划分、防渗等级以及应分别采取的各项防渗措施具体见表 4.6-2 和 4.6-3。

表 4.6-2 项目污染区划分及防渗等级一览表

分区		厂区划分	防渗等级
非污染区		门卫、绿化场地等	无需设置防渗等级
污染区	简单防渗区	生产加工区域、一般固废仓库等	一般地面硬化

表 4.6-3 防渗措施一览表

序号	主要环节	具体防渗措施
1	生产加工区域、一般固废仓库等	一般地面硬化

4.7 土壤环境影响和保护措施

针对企业生产过程中废气、固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤的污染。

(1) 加强环保管理，定期检查维修废气处理设施，确保废气污染物达标排放。

(2) 全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用袋子或桶盛放，密闭包装。

综合以上分析，正常状况下，由于采取了严格的防渗措施，不会因污染物下渗造成土壤污染。

4.8 环境风险防范措施

本项目不涉及环境风险物质。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#	天然气燃烧	SO ₂	15米1#排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
			氮氧化物		
			颗粒物		
2#	加工	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15米2#排气筒	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)	
	厂界无组织	颗粒物	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
地表水环境	生活废水排放口 DW001		pH 值、COD、BOD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	隔油池、化粪池	接管标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总氮、总磷参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1中B级标准值
声环境	生产设备等		—	设备减振+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般固废暂存间	废边角料、不合格品、废包装、除尘收集粉尘	收集后出售综合利用	不外排	
	生活垃圾箱	生活垃圾	委托环卫部门清运处理		
土壤及地下水污染防治措施	厂内做好地面硬化,防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏,企业固废临时堆场应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施,以免对地下水和土壤造成污染。				
生态保护措施	无				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、从生产管理、工艺艺术设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>2、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>3、项目应做好生产车间、固废库的防渗措施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。</p> <p>(1) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <p>(2) 掌握公司内部污染物排放状况，并做好记录。</p> <p>(3) 负责环保专项资金的平衡与控制。</p> <p>(4) 协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。</p> <p>(5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。</p> <p>(6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的实验和研究。</p>

六、结论

综上所述，项目选址可行，符合国家、地方产业政策，符合土地利用规划、环境功能区划。项目符合清洁生产、循环经济的理念，项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对评价区域环境影响较小。本报告表认为，在项目投产后全面落实各项污染防治措施、落实污水接管处理、废气达标排放、固废合理处置，从环保角度讲，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		SO ₂	0.0576	0.008	/	0.04	/	0.04	-0.0176
		氮氧化物	0.0336	0.0374	/	0.1871	/	0.1871	+0.1535
		颗粒物	0.02544	0.0075	/	0.0743	/	0.0743	+0.04886
废水		废水量	270	270	/	504	/	504	+234
		COD	0.1161	0.0810	/	0.1411	/	0.1411	+0.025
		BOD ₅	0.0337	0.0540	/	0.1129	/	0.1129	+0.0792
		氨氮	0.0013	0.0095	/	0.0151	/	0.0151	+0.0138
		SS	0.0204	0.0675	/	0.1235	/	0.1235	+0.1031
		TP	0.0011	0.0014	/	0.0020	/	0.0020	+0.0009
		TN	0.0032	0.0108	/	0.0202	/	0.0202	+0.017
		动植物油	/	/	/	0.0050	/	0.0050	+0.0050

一般工业 固体废物	废边角料、不 合格品	2.5	/	/	15	/	15	+12.5
	废包装	0.5	/	/	1.5	/	1.5	+1
	粉尘	0.4	/	/	9.3	/	9.3	+8.9
危险废物	废矿物油及 废油桶	0.1	/	/	0	/	0	-0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为吨/年。